

A Baláta-tó és madárvilága 2001 és 2018 között

KASZA FERENC

E-mail: kaszaf@vipmail.hu

KASZA, F.: *The bird fauna of Lake Baláta between 2001-2018*.

Abstract: This paper describes the state of the native moor and nature conservation area as well as the bird fauna. Also the changes of the population in the characteristic plant and vertebrate species.

Keywords: moor, water level, bird fauna, protected plants, vertebrate animals

Bevezetés

A jelen tanulmány célja, hogy a Baláta-tó és főleg a madárvilágának változását mutassa be a 20. század második feléhez képest. 2001-ben jelentettük meg „A Baláta-láp és gerinces állatvilága, különös tekintettel a madarakra” című könyvet (KASZA & MARIÁN 2001). Ez az 1977 és 2000 közötti megfigyeléseimet tartalmazta, de utaltunk MARIÁN Miklós korábbi megfigyeléseire is (MARIÁN 1957). Most a könyvben nem említett egyes 2000-es adatokat is felhasználom.

A fentiek mellett említést teszek a jelentősebb növény és egyes gerinces állat előfordulásokról. A Baláta-tó Belső-Somogyban, Szentágotfalva határában, Kaszó pusztája közelében fekvő lápos tó, egy futóhomok területen kialakult szélbarázdában van (SÜMEGI et al. 2014). 1942-ben nyilvánították védetté 174 hektár területtel (Földművelésügyi Miniszter 505510/1941.I.b.3.). 2008-tól erdőrezervátum 342 hektár területtel (14/2008 (VIII.23.) KvVM rendelet). A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság és a Kaszó Zrt. közösen kezelik. 2014-ben a zrt. a sásréten és a fűzlápban, valamint a láptóban egy 540 méter hosszú stégrendszer, valamint egy madárfigyelő tornyot épített. A tanösvényt Dr. Marián Miklós sétánynak nevezték el.

Kutatástörténet

A terület első kutatója az eddigi vélekedésekkel szemben LÁSZLÓ Gábor geológus volt, aki 1905-1909 között földtani térképezést végzett itt. A kutatások eredményét 1911 és 1915 közötti publikációiban ismertette. A tőzegek kémiai vizsgálatát EMSZT Kálmán végezte (SÜMEGI et al. 2014). Az ornitológusok közül BARTHOS Gyula járt elsőként 1905. július 2-án a Balátán (BARTHOS 1967, 2002). A „szigeten” nőtt rekettye bokrokon fészkelő szürkegém kolóniát, beljebb pedig bakcsó és üstökös gém telepet talált. Látott még egy kiskócsagot és két kanalasgémot, tőkés- és cigányrévét, vízityűkot, dankasirályt, erdei cankót, barna rétihejt, nádírigót és nádiposztát.

2003 júniusában Lubomir ADAMEC cseh botanikus Jan FLISEK-kel és Kamil PASINSZKI-vel végzett aldrovanda megfigyelést. A korábban neki kiküldött aldrovandákat a Cseh Tudományos Akadémia Botanikai Intézetében részben akváriumban, részben egy kis erdei tóban szaporítja. Így a balátai aldrovandának ott van egy génbankja. Elmondása szerint az ausztrál növényeken kívül csak ez pirosodik kifejlett állapotban. A balátai aldrovandáról is említést tesz cikkeiben (ADAMEC 1995, 2005, 2018). Megjegyzem, hogy a piros színű aldrovandáról már MOESZ is írt a brassói Fortyogó mocsárból (MOESZ 1907).

2004 januárjában segítségével SÜMEGI Pál és társai végeztek talajfúrást és mintavételt a csaknem teljesen kiszáradt és fagyott tómederben (SÜMEGI et al. 2014). A láp D-i centrumában méteres tőzeget is találtak. Makrobotanikai, pollenanalitikai, radiokarbonos és üledékföldtani vizsgálatokat végeztek ezt követően. Megállapításuk szerint a jégkor végétől a vaskor kezdetéig itt nem alakult ki vízborítás. Ekkor vegyes lombosodó tajga vehette körül a területet. Az erdei fenyő is erdőalkotó volt. A tó a vaskor kezdetén alakult ki. A római korban a lápostavi állapot volt a jellemző. A magyar honfoglalás idején záródott láp volt, amely az Árpádkor kezdetére tavi állapotba lépett, és így maradt e kor közepén is. A 13. századra viszont teljesen ellaposodott. A nagy kiszáradás miatt akkor volt a tőzegégés is.

A 14. és 15. században ismét tavi állapot alakult ki. A 16-17. századra maximális kiterjedésű mélytő lett. A 18. századtól a Baláta a mai napig lápos, ahol a láp és a nyílt víz kiterjedése változik (SÜMEGI et al. 2014). A fentieket támasztja alá az I. katonai felmérés (1782-85) is. Eszerint: „a Baláto-tónál magas tölgy és bükk [...] található”. „A Baláto-tó inkább mocsár, mint víz, sehol sem lehet lovon átkelni rajta.” (DOBAI 1983). Aggodalomra adnak okot az egyre gyakoribb száraz időszakok. A 20. században tudomásunk szerint az 1920-as években és az 1948-1950-es években volt egy majdnem teljes kiszáradás (BORHIDI & JÁRAI-KOMLÓDI 1959). Megfigyeléseim kezdetétől, 1977-től az 1992-93-as években volt egy majdnem teljes kiszáradás. 1999-2000-ben ezt követte egy általam még soha nem látott olyan magas vízállás, amely a medret teljesen kitöltötte. Az aldrovanda ekkor jelent meg tömegesen. 2001 tavaszán a 2000. évinél már 1 m-el, 2002 márciusában már 1,6 m-el alacsonyabb volt a vízállás. 2003 nyár végére teljesen kiszáradt a tómeder, sehol nem volt még tocsogó sem. Ezt követően lassan emelkedett a vízszint, hogy 2008 (1. ábra) és 2009 őszére ismét teljesen ki-



1. ábra. A kiszáradó tó 2008. júliusban

száradjon (2–3. ábra). 2012 őszére ismét volt egy nagy vízszint csökkenés, októberre a nagy tó közepén csak foltokban volt kevés víz. Azóta évenként váltakozva közepes vízszint alakult ki (4. ábra).

MAJER József, M. BORDÁCS Margit, BORHIDI Attila a tó vízminőségének alapállapotát analizálták (MAJER et al. 2002).

TOLDI Miklós a terület botanikai értékeiről és a tó változásairól értekezett (TOLDI 1998). LANSZKI József a Baláta talajszinten élő emlőseit (LANSZKI 2004), ÁBRAHÁM Levente pedig a természetvédelmi terület nagylepkéit mérte föl (ÁBRAHÁM 2016). BÉRCES Sándor a futóbogár faunát tanulmányozta (BÉRCES 2002). BORICS Gábor, GRIGORSZKY István, PÉTERFI Leontin István, OLDAL Imre, PADISÁK Judit, MOMEU Laura az algaflórához közöltek adatokat (BORICS et al. 1998). BORICS Gábor, GRIGORSZKY István, PADISÁK Judit, SZABÓ Sándor a dinoflagelláta szervezeteket mutatta be (BORICS et al. 2000). KÖRMENDI Sándor a zooplankton vizsgálatok eredményeiről számolt be (KÖRMENDI 2001, 2002).

Vizsgálati módszerek

2001 és 2018 között 179 alkalommal jártam a területen. A megfigyelések zömét márciustól októberig végeztem. Ettől függetlenül az év minden hónapjában madarászta. Általában a kora reggeli és a délelőtti órákban voltam a területen, de néhány alkalommal délután és éjszaka is kint voltam.

Általában a lineáris megfigyelés módszerét alkalmazva jártam körül a tavat. Néhány alkalommal csónakkal jutottam be a nyílt vízre. A madármegfigyelő toronyban is jelentős időt töltöttem megfigyeléssel. A helyszínen részletes feljegyzéseket készítettem. Ezek tartalmazták az időpontokat, az időjárási viszonyokat, a vízállásra, a madarakra, a növényzet állapotára, – benne az érdekesebb növényekre – és néhány gerinces állatra vonatkozó adatokat. A madaraknál feltüntettem azok nemét, korát, példányszámát, a megtalálási biotópját, fészkelését és különleges viselkedését. A jegyzetek alapján naplót és fajokra lebontott kartotékot veztettem.

Eredmények

Madarak – Aves

Bütykös hattyú – *Cygnus olor* (GMELIN, 1729)
A száraz éveket – 2003, 2004, 2007, 2009 – kivéve minden évben költött egy pár. 2001-ben 6 fióka is kikelt. A fészek általában a lápban van és harmatkásából készül. Január és november között láttam.

Nagy lilik – *Anser albifrons* (SCOPOLI, 1769)
2005.03.14-én figyeltem meg Ny-i irányban repülve 64 példányból álló csapatát. Új faj.

Nyári lúd – *Anser anser* (LINNAEUS, 1758)
2001., 2005. és 2006. években repültek át csapatosan. 2005.10.29-én 18 úszott a tavon. Közben jött egy átrepülő 26-os csoport is. Ezek közül 9 leszállt az itt lévő-

höz. 15 perc múlva az összes elrepült. 2001.10.28-án 160 volt a legmagasabb megfigyelt egyedszám.

Fütyülő réce – *Anas penelope* (LINNAEUS, 1758)
2001. és 2016. között 9 évben tartózkodott itt március, április és szeptember hónapokban 1–32 átvonuló fütyülő réce. Kivétel a 2001. február 09-én látott gácsér. Jellemzőbb volt a 10 alatti példányszám.

Kendermagos réce – *Anas strepera* (LINNAEUS, 1758) 2013. és 2015. években fészkelési időben – május-július között – is itt maradt. Gácsér és tojó is látható volt 1–5 példányban. 2013.07.19-én 2 vedlőfélben lévő pihent a tavon. Tehát 1-3 pár fészkel 3 évben. Vonulási időben tízszer láttam.

Csörgő réce – *Anas crecca* (LINNAEUS, 1758)
A korábban csak átvonulóként jelzett faj észlelései megsaporodtak és a vonulási időszakon túlra is kitolódtak. 2002.06.15-én 1 pár, 2005.07.26-án 1 gácsér úszkált a tavon. 2006.04.15-én párzó csörgő récéket láttam (3 pár). Április 28 és június 16 között 1-2 hím volt látható és hallható. 2011.05.13. és 2011.06.24. között 1–4 gácsér és tojó mozgott a területen. 2012.05.02-én 3 hímet, 1 tojót, július 15-én 4 példányt figyeltem meg. 2014.05.03. és 2014.06.28. között előbb 3 gácsér és 2 tojó, később 1 pár volt látható. Így legalábbis az állapítható meg, hogy a csörgő réce átnyaral a Balátán. 2001-től szeptember és november között százas csapatokban (100-600) táplálkozott itt. A réti sas megjelenésekor villámgyors repüléssel cikáztak ide-oda.

Tökés réce – *Anas platyrhynchos* (LINNAEUS, 1758)
A lap leggyakoribb, 20–30 párban fészkelő récefaja. A jég beálltaig mindig látható. Az őszi és tavaszi időszakokban a korábbi évekhez képest kevesebb tökés réce tartózkodott itt. 2012.08.29-én volt itt a legnagyobb 600-as csapat.

Nyílfarkú réce – *Anas acuta* (LINNAEUS, 1758)
Csupán 2005.10.29-én láttam 2 példányt.

Böjti réce – *Anas querquedula* (LINNAEUS, 1758)
Az úszórécek közül e faj fészkel még 1–3 párban. Tavaszi nászrepülésüket áprilisban végzik. Tavasszal 2003.04.04-én 64, nyár végén 2007.08.27-én 47, ősszel 2005.09.23-án 99 volt a legmagasabb megfigyelt egyedszám.

Kanalas réce – *Anas clypeata* (LINNAEUS, 1758)
Vonuló faj a területen. A tárgyalt időszakban összesen 9 alkalommal fordult elő. Március-áprilisra 7, októberre 1 megfigyelés esik. 2011.05.27-én – költési időszakban – egy gácsér pihent a vízen. Én 1-7 kanalas récét láttam általában, amint a zombékok közt szűrőcsölték a vizet. 2015.04.23-án Mezei Ervin 15-ös csapatot látott.

Barátréce – *Aythya ferina* (LINNAEUS, 1758)
2002. és 2018. között fészkelési időben – májustól júliusig – 8 alkalommal láttam. 2007.06.09-én 1 pár, a többi esetben gácsér úszott a vízen. 2018.06.02-án 6 gácsér volt a legnagyobb példányszám. Így legalább 1 pár költött, mint új fészkelő faj.

Cigányréce – *Aythya nyroca* (GÜLDENSTADT, 1770)
A tökés réce után a leggyakoribb költőfaj itt. Természetvédelmi szempontból az egyik legértékesebb költő madarunk. Márciustól októberig láttam. 2010.03.26-án, 2012.06.06-án egyaránt 28 volt a legmagasabb egyedszám. Fiókákat vezető tojókat június elejétől szeptem-

ber közepéig láttam. Ez utóbbi 2015.09.12-én volt, amikor 4 fiatal is úszkált a tojó mellett. A költő állomány 5–15 pár volt.

Kontyos réce – *Aythya fuligula* (LINNAEUS, 1758)
2006.10.28-án 1 pár, 2013.06.19-én pedig 1 gácsér pihent a tavon. Itt nem fészkel.

Fácán – *Phasianus colchicus* (LINNAEUS, 1758)
8 évben észleltem fészkelési időben 1-5 példányt. 2007.06.09-én a sásréten egy tojó 5 fiókát vezetett. Fészkelési időn kívül majdnem minden évben előfordult. 1–2 pár fészkelhetett.

Kis vöcsök – *Tachybaptus ruficollis* (PALLAS, 1764)
Március és szeptember között a leggyakoribb vöcsök faj. Az összes vizes folton táplálkozott. A magas vízálású években a sásréten is megjelent. 2011.06.25-én a Bojsza-tavon vízben álló nyírbokor tövében rakott fészken kotlott. Május közepétől augusztus végéig vezette a vízen a fiókákat. 2006.04.17-én 33 adult volt a legmagasabb példányszám. 2018.07.13-án 21 adult és 25 fiatal vöcsköt számláltam. A vízállástól függően 2–20 pár között ingadozott a költő párok száma.

Búbos vöcsök – *Podiceps cristatus* (LINNAEUS, 1758) 2001-ben költött 2 pár utoljára. 2001.06.09-én 3 adult madár etetett 7 fiatal. 2002. és 2018. között a tavaszi vonuláskor (március, április) 5 évben figyeltem meg 1–3 vöcsköt.

Kárókatona – *Phalacrocorax carbo* (LINNAEUS, 1758) 2001–2002-ben, amíg sok hal volt a tóban (februártól novemberig) táplálkoztak itt a Kis-Balatonról idejáró csapatai. Amíg 2001-ben többtízsz számban jöttek, 2002-ben már csak 23 volt a maximum. A legmagasabb megfigyelt példányszámuk 142 volt (2001.07.26.). 2003-tól 2018-ig már csak 9 évben repültek át. Elvértve szállt le rövid időre 1–2 egyed.

Kis kárókatona – *Phalacrocorax pygmeus* (PALLAS, 1764) A Bojsza-tavon 2011.07.04-én láttam először 4 halászgató példányt az apadó vízben. Másnap már csak 1 volt ugyanott. Azóta csak 2 átrepülőt láttam. Új faj a területen.

Bölömbika – *Botaurus stellaris* (LINNAEUS, 1758)
2013 tavaszán Ángyán Antal erdészeti dolgozó hallotta a hangját a lápból.

Törpegém – *Ixobrychus minutus* (LINNAEUS, 1766)
2001–2002-ben március 15. és július 30. között 1-2 példány mozgott a gyékényesben. Ekkor 1 pár fészkel. Azóta csak 2015.07.27-én figyeltem meg 1 párat. Valószínűleg ekkor is költött.

Bakcsó – *Nycticorax nycticorax* (LINNAEUS, 1758)
2001 júliusában, valamint 2002. június 15 és július 27 között 2–3 példány járt ide táplálkozni. Nem fészkel.

Kis kócsag – *Egretta garzetta* (LINNAEUS, 1766)
2001.04.29-én és 30-án, valamint 05.19-én táplálkozott 1–1 példány. Április 30-án 2 példány át is repült. Azóta csak 2011.07.14-én fordult elő egy a tó belső szélén.

Nagy kócsag – *Egretta alba* (LINNAEUS, 1758) 2001-ben és 2002-ben februártól novemberig 2-30, 2003-ban áprilistól július végéig 1-13 halászgató nagy kócsag volt rendszeresen a tó szélén, a sásréten és a lápban. 2004 és 2016 között 17 alkalommal figyeltem meg 1–5 példányt, főleg tavasz végén és nyáron jártak ide.



2. ábra. A délnyugati kis tó 2009. szeptember elején

Szürke gém – *Ardea cinerea* (LINNAEUS, 1758)
2001–2002-ben februártól decemberig 1–16 járt ide rendszeresen. 2003 és 2008 között március közepétől augusztus végéig már csak 1–7 jött. Kivétel 2008.07.14. volt, amikor 23 gém vadászott a sekély vízben. 2009-től 25 alkalommal láttam egyet, kettőt.

Vörös gém – *Ardea purpurea* (LINNAEUS, 1766)
2001–2002-ben 1 pár költött. 2001.07.25-én 2 adult hor-
dott táplálékot a fiókáknak. 2003 óta nem fordult elő.

Fekete gólya – *Ciconia nigra* (LINNAEUS, 1758)
2001-ben április végétől június közepéig 1–3 táplálko-
zott a lápon. 2002. június-júliusban 1–2 példány volt
látható. 2006 és 2014 között április és július között 11
alkalommal figyeltem meg 1–5 fekete gólyát.

Kanalgém – *Platalea leucorodia* (LINNAEUS, 1758)
Ezen ritka vendég 2 egyede 2002.07.27-én jelent meg
újra. Bodó Jánossal figyeltük meg, ahogy délután az
ÉNy-i vízfolyra szálltak le, majd pár perc múlva az ÉK-i
vizes területre szálltak át.

Darázsölyv – *Pernis apivorus* (LINNAEUS, 1758)
A 2000.05.24-i nászrepülés után 2006.05.13-án Puskás
Józseffel, Puskás Ágnessel és Engi Lászlóval újabb
nászrepülő példányt figyeltünk meg, amint a teste fö-
lött összezsapkodta a szárnyait. 2001 és 2014 között
májustól júliusig tizenkétszer fordult elő 1–2 darázsölyv.
A fentiekre figyelemmel valószínűleg költött.

Barna kánya – *Milvus migrans* (BODDAUERT, 1738)
2000.04.13-án a Tuskósi-rétre szállt le. 2001.07.24-én
repült át 1 példány. 2011.05.14-én a toronnyal szemben

termikelt 10 percig.

Rétisas – *Haliaeetus albicilla* (LINNAEUS, 1758)
A védett terület tágabb körzetében fészkelő rétisas pár
és szaporulatának állandó vadászterülete a tó és a láp.
Legmagasabb megfigyelt egyedszáma 2012.08.03-án
9 volt (1 adult és 8 immatur). Amikor méltóságteljesen
végig repült a tó fölött É-D-i irányban, akkor a vízi és
parti madarak riadtan repültek ide-oda. Ilyenkor lehetett
megbecsülni a csapatok létszámát. A fiatal hattyúk szá-
mát alaposan meggyérítette.

Barna rétihéja – *Circus aeruginosus* (LINNAEUS,
1758) 2001–2002-ben 2 pár, azóta néhány év kivéte-
lével 1 pár költött. 2001.04.03-án egy száraz égeren
láttam a pázását. A kirepült fiókák állandó sírással ké-
regették a szülőktől az élelmet. Legnagyobb megfigyelt
egyedszáma 6 volt 2002.07.19-én.

Kékes rétihéja – *Circus cyaneus* (LINNAEUS, 1767)
Ezt a nálunk csak telelő ragadozó madarat 2001 és
2003 között háromszor láttam november és április hó-
napban. 2003.04.04-én 2 hím és 1 tojó vadászgatott a
terület fölött.

Hamvas rétihéja – *Circus pygargus* (LINNAEUS, 1758)
2014.06.04-én K-i irányból jött, átrepülve a tó fölött a
Ny-i égerlápba szállt be.

Héja – *Accipiter gentilis* (LINNAEUS, 1758)
Egy pár költött néhány év (2004, 2006, 2009, 2010) ki-
vételével. 2005.03.12-én lucfenyőn találtam a fészket
10 m magasan a Kis-Baláta mellett. 2008.03.16-án kis
vöcsökre, 08.19-én pedig cankóra vadászott.



3. ábra. A tó legmélyebb része 2009. szeptemberben

Karvaly – *Accipiter nisus* (LINNAEUS, 1758)
2005–2006-ban hatszor, 2009 és 2018 között 13 alkalommal figyeltem meg 1–1 példányt, több alkalommal költési időben. Ezért valószínű, hogy alkalmilag költött 1–1 pár. 2011.07.14-én sárgafejű királyka tollakat találtam, ez a karvaly tépése volt.

Egerészölyv – *Buteo buteo* (LINNAEUS, 1758)
A leggyakrabban megfigyelt ragadozó madár. Egész évben látható a lápon és az erdőben, 3–4 pár költött. Júniusban és júliusban kirepült fiókái kéregették az eleséget. A fészkeket tölgyfán találtam. 2006.05.01-én törekeny gyíkot zsákmányolt.

Vörös vércse – *Falco tinnunculus* (LINNAEUS, 1758)
2000.04.08-án egy hím repült át Ny-i irányban.

Kék vércse – *Falco vespertinus* (LINNAEUS, 1766)
2015.04.23-án Mezei Ervin látta leszállni 11-es vonuló csapatát a D-i égerlápon.

Kabasólyom – *Falco subbuteo* (LINNAEUS, 1758)
2001 és 2018 között tízszer láttam 1–1 kabát. A megfigyelések április vége és szeptember 12. közé estek. Hat évben költési időben fordult elő, így 1 pár költése valószínű. 2001.04.29-én sárgarigó hím kergette a fűzláp fölött.

Guvat – *Rallus aquaticus* (LINNAEUS, 1758)
1–5 pár rendszeresen fészkel. Általában a fűzlápból lehetett hallani márciustól októberig, malacvisításhoz hasonló hangját. Legnagyobb megfigyelt egyedszáma 2011.07.14-én 7 volt. 2001.07.25-én fiókát etetett. 2002.07.30-án Mezei Ervinnel 1 fiatal láttunk a rekety-

tyésben. 2015.06.10-én 2, 07.27-én 3 immatur példányt figyeltem meg.

Pettyes vízcicsibe – *Porzana porzana* (LINNAEUS, 1766)
2–4 pár rendszeresen fészkel. 2006.05.25-én Puskás Józseffel és Engi Lászlóval éjszakai körbejárás során 4 revírt találtunk. Áprilistól októberig tartózkodnak itt. 2011.07.14-én és 09.24-én 4 példány hangját hallottam. Ezek voltak a legmagasabb egyedszámok. 2001.07.25-én etető adult, 2010.07.22-én 1 immatur példányt láttam.

Kis vízcicsibe – *Porzana parva* (SCOPOLI, 1768)
2007-ben 1 pár fészkel. 2006.04.15-én a láp ÉK-i részén járva hallottam meg jellegzetes „gek-gek” hangját. A láp és az égeres láperdő találkozásánál egy kis gyékényszigeten sikerült megpillantani. 2007.06.09-én fészkelési időben a fűzlápról hallatta hangját. Új faj, és egyben új fészkelő.

Vízityúk – *Gallinula chloropus* (LINNAEUS, 1758)
A vízállástól függően 2–15 pár költött. Márciustól októberig tartózkodott itt. 2011.07.14-én 33-at láttam, ez volt a legmagasabb példányszám. 2010.07.07-én zsombéksás közepébe rakott fészkeben 5 tojás volt. Fialokat június végétől szeptember közepéig lehetett látni.

Szárcsa – *Fulica atra* (LINNAEUS, 1758) 3–15 pár költött évente a vízállástól függően. Márciustól októberig voltak láthatók. Recsegő „kork” vagy „krak” hangjuk egész nap hallható. 2006.07.08-án 5 tojásos fészket találtam a kákák között. Fialok május végétől júliusig voltak. Legnagyobb egyedszámuk 50 volt. (2011.07.21.)



4. ábra. A tó közepes vízállásnál

Daru – *Grus grus* (LINNAEUS, 1758)

Pitonyák József vadász 2001. március elején mintegy 100 átrepülő darvat látott. Én 2005.03.14-én figyeltem meg az É-i irányban vonuló 15-ös csapatát. Új faj a területen.

Gólyatöcs – *Himantopus himantopus* (LINNAEUS, 1758) Ez az új kóborló faj 2003.06.28-án jelent meg először. Toldi Miklós és Hóka Sándor figyelték meg ötös csapatát. A nyílt víz fölött röpködtek ide-oda, majd K felé kihúztak. Mezei Ervinnel 2015.05.20-án láttunk a tó fölött röpködő gólyatöcsöt. Ez is elrepült, mert nem talált a leszállásra alkalmas helyet.

Kis lile – *Charadrius dubius* (SCOPOLI, 1786)

Mint új fajt 2002.07.02-án láttam először. 9 kis lile szedegetett a visszahúzódó víz nyomán maradt iszapban. Másnap már csak a hangját hallottam. 2003.07.07-én 6, 10-én 3, 2008.08.16-án 1 példány tartózkodott a tómederben.

Bíbic – *Vanellus vanellus* (LINNAEUS, 1758)

Új fészkelő faj. 2001 és 2009 között folyamatosan a területen voltak. 2002.06.15-én 2 fiatal láttam a lápban. Február és szeptember között volt látható. Legmagasabb egyedszáma 2002.07.27-én 19 volt. 2–10 pár költött.

Havasi partfutó – *Calidris alpina* (LINNAEUS, 1758)

Ezt az új átvonuló fajt Mezei Ervin és Zöldvári Ákos figyelték meg és fényképezték le 2017.08.11-én. Az iszapon táplálkozott.

Pajzsos cankó – *Philomachus pugnax* (LINNAEUS, 1758) Ezen átvonuló faj 3 egyedét 2002.04.04-én láttam újra az iszapon szedegetve.

Kissárszalonka – *Lymnocyptes minimus* (BRÜNNICH, 1764) Új átvonuló faj. 2011.11.03-án a zsombékok közötti lápban, a híg iszap tetején üldögélt 2 példány. Egy sárszalonka is ott volt mellettük. Körülbelül 2 méterre megközelítettem őket, ekkor repültek föl.

Sárszalonka – *Gallinago gallinago* (LINNAEUS, 1758) Egyes években (2001–2002, 2005–2006, 2010) 1 pár költött. 2006.07.08-án egy eleségért siró fiatal mellől repült föl a lápban az adult. Március és november között tartózkodott itt. Legmagasabb megfigyelt példányszáma 11 (2005.06.29.).

Erdei szalonka – *Scolopax rusticola* (LINNAEUS, 1758) Újabb költését nem sikerült bizonyítani. 2001 és 2011 között 6 alkalommal láttam a március-áprilisi és októberi vonulási időszakban. Varga László vadász áttelelő erdei szalonkát figyelt meg 2000–2001 telén.

Nagy goda – *Limosa limosa* (LINNAEUS, 1758)

Ezt a kóborló példányt 2014.06.28-án figyeltük meg Hóka Szilveszterrel. A DNY-i kistó széléből röptül föl. 1978 után ez volt a második adata.

Füstös cankó – *Tringa erythropus* (PALLAS, 1764)

Ez az átvonuló parti madár 2001 és 2012 között 7 alkalommal jelent meg. A március-áprilisi és a július-augusztus-szeptemberi hónapokban fordult elő 1–11 példányban.

Piros lábú cankó – *Tringa totanus* (LINNAEUS, 1758)

Itt csak kóborlóként jelent meg. 2003.07.09-én ketten táplálkoztak az iszapos tómederben.

Szürke cankó – *Tringa nebularia* (GUNNERUS, 1767)
Ez a parti madár csak átvonul. 2000 és 2012 között júliusban 13, augusztusban 2, június vége felé 1 alkalommal fordult elő. Általában 1–2 példány volt látható. 2012.08.25-én viszont 5 szürke cankó táplálkozott az alacsony vízben.

Erdei cankó – *Tringa ochropus* (LINNAEUS, 1758)
Ez a leggyakrabban előforduló cankó faj. Általában 1–3 példány tartózkodott itt főleg június-július-augusztusban, de egy alkalommal októberben, kétszer pedig novemberben láttam.

Réti cankó – *Tringa glareola* (LINNAEUS, 1758)
2000 és 2015 között 29 alkalommal figyeltem meg átnyáraló vagy átvonuló 1-21 példányt. 2008. július-augusztusban 11-19-es csapatokban mozgott. 2015.04.29-én 21 réti cankó röpködött a terület fölött. A könyvből kimaradt az 1989.07.23-i 5 példányos észlelés.

Dankasirály – *Larus ridibundus* (LINNAEUS, 1766)
Nem fészkel. 2001-2003 között 1-26 példány járt ide táplálkozni 8 alkalommal. Azóta csupán ötször repült át 2–41 sirály.

Küszvágó csér – *Sterna hirundo* (LINNAEUS, 1758)
Táplálkozni volt itt 2002.06.15-én és 07.28-án 1–1 példány. 2001 áprilisában 2, 2003 májusában 1 csér repült át.

Fattyúszerkő – *Chlidonias hybrida* (PALLAS, 1811)
2001 és 2015 között május-június-július hónapokban 1–2 szerkő vadászgatt a nyílt víz fölött rövid ideig.

Kormosszerkő – *Chlidonias niger* (LINNAEUS, 1758)
2002 és 2013 között 10 alkalommal fordult elő általában 1–2 kormosszerkő. 2011.05.14-én 3, 07.14-én 4 egyedből álló kis csapat jött. Áprilistól júliusig a nyílt víz fölött vadászgattak.

Kék galamb – *Columba oenas* (LINNAEUS, 1758)
2001 óta rendszeres új fészkelője a területnek. 3-4 pár költött a tölgyesben a fekete harkály készítette odvakban. 2011.04.01-én 6 m magasan lévő odúba bújott be. Márciustól novemberig lehetett hallani vagy látni általában. 2002. januárban és februárban is előfordult 1–1 kék galamb.

Örvös galamb – *Columba palumbus* (LINNAEUS, 1758) 4–8 pár költött változatlanul. Fészket éger és tölgyfán is találtam. Márciustól novemberig tartózkodott itt. A tavaszi vonulás márciusban, az őszi főleg októberben zajlott. Nagy Endre 2003.03.29-én 400-as, én 2015.03.28-án 74-es, 2015.10.17-én pedig 60-as csapatát látta illetve láttam.

Balkánigerle – *Streptopelia decaocto* (FRIVALDSZKY, 1832) 2000. április 10-én 1 kóborló példány volt itt.

Vadgerle – *Streptopelia turtur* (LINNAEUS, 1758)
2–4 pár fészkel változatlanul. Májustól augusztusig a nyitottabb erdőrészekben fordult elő.

Kakukk – *Cuculus canorus* (LINNAEUS, 1758)
2–6 pár él itt. Áprilistól szeptemberig tartózkodik a területen. Legmagasabb megfigyelt példányszáma 6 (2013.05.17., 2017.06.05.).

Macskabagoly – *Strix aluco* (LINNAEUS, 1758)
1–2 pár költött. 2002.07.27-én éjszaka 3 különböző helyen szült. 2015.03.12-én tölgyfa ágleropedéséből bújott elő. Másnap este egy pár szült folyamatosan.

Sarlósfecské – *Apus apus* (LINNAEUS, 1758)
2002 és 2013 között ötször vadásztak kis csapatai (1–14) a nyílt víz fölött április és július között. 2002.07.27-én 14-es csapatát láttam.

Jégmadár – *Alcedo atthis* (LINNAEUS, 1758)
2003-ig 1–2 pár fészkel. 2014.06.07-én ismét költési időben volt itt 1 jégmadár. 2000.05.24-én a fiókáknak eleséget hordó példányt figyeltem meg. Márciustól novemberig tartózkodik itt. 2004 és 2005 októberében vonult át 1.

Gyurgyalag – *Merops apiaster* (LINNAEUS, 1758)
2001 és 2013 között költési időben vadászott a sásrét fölött 2–4 gyurgyalag. Ezek a bükkpusztai út oldalában, illetve a kaszói homokbányában fészkelők lehetnek. 2014 és 2015 nyarán állandóan itt volt 2-3 példány. 2015.10.20-án kidőlt tölgy gyökértányérjában fedeztem föl egy fészkekodójukat. 2015 májusában ezt a gyökértányért szétfűrták, és kijutottak a túloldalon. E fa szomszédságában egy nagyobb tölgy gyökértányérjában Hóka Szilveszterrel végül 4 költő pár odúját találtuk meg. Május, augusztus és szeptember hónapokban vonultak át a Baláta fölött. A legnagyobb példányszám 2004.08.07-én 102 volt. Új fészkelő faj.

Bübosbanka – *Upupa epops* (LINNAEUS, 1758)
2001 és 2016 között – 2 év kivételével – a K-i oldal tölgyesében 1–3 pár költött. 2002.06.16-án és 2011.06.24-én eleséget hordott a fiókáknak. 2007.07.02-án egy fiatal példány keresgélt a nyiladékon. Áprilistól júliusig fordul elő.

Nyaktekercs – *Jynx torquilla* (LINNAEUS, 1758)
2–3 pár rendszeresen költött az égerlapon és az erdőben. Áprilistól júliusig fordult elő. 2012.05.01-én 6 m magasan nyírfában találtam az odúját. Másnap itt párosodtak. 2006.06.16-án a fészkekben sziszegő hangot adó fiókákat hallottunk Hóka Sándorral. 2002.07.30-án a zombékok közt vízben fürdött.

Hamvas küllő – *Picus canus* (GMELIN, 1788)
1–2 pár fészkel a területen. Többször láttam eleséget hordó öreg madarakat és kirepült fiatalokat. Az utóbbi években mintha visszaszorítaná a zöld küllő.

Zöld küllő – *Picus viridis* (LINNAEUS, 1758)
2009 óta fészkelési időben rendszeresen az erdőben tartózkodik egy pár. Egész évben látható volt. Új fészkelő faj.

Fekete harkály – *Dryocopus martius* (LINNAEUS, 1758)
1–2 pár költött folyamatosan. Egész évben megfigyelhető volt. 2000.04.10-én párzását, 2013.06.22-én 3 kirepült fiókát láttam. Legmagasabb egyedszáma 2002.03.15-én 8 volt.

Nagy fakopáncs – *Dendrocopos maior* (LINNAEUS, 1758) Ez a leggyakoribb harkályfaj. Egész évben előfordul. Fészkekodóját eperfába, szilfába és csertölgybe véste. Táplálékot kéregető fiókáinak hangját májusban és júniusban hallottam. 2018.05.21-én 20 volt a legmagasabb példányszámuk.

Balkáni fakopáncs – *Dendrocopos syriacus* (HEMPRICH and EHRENBERG, 1833) Valószínűleg Kaszóból kóborolt ide 1–1 példány 2004.06.18-án, 2005.03.12-én és 07.11-én.



5. ábra. Aldrovandák 2001-ben

Közép fakopáncs – *Dendrocopos medius* (LINNAEUS, 1758) 1–3 pár költött. Május végén, június elején találtam égerfában és csertölgyben fiókás fészkeket. Az utóbbi években csökkent a számuk.

Kis fakopáncs – *Dendrocopos minor* (LINNAEUS, 1758) A második leggyakoribb harkályfaj is állandó madár. 3–4 pár költött rendszeresen. 2005.06.03-án és 2016.05.25-én égerfába vájt odúban sírtak a fiókák. 2011.05.27-én 4 kirepült fiatalot etetett a tojó.

Erdei pacsirta – *Lullula arborea* (LINNAEUS, 1758) 2005.06.06-án a Kis-Baláta melletti műút szélén, telefonoszlopon, 2011.04.01-én a K-i oldalon új telepítésű fiatal tölgyesben énekelt 1–1 pacsirta. Új faj és egyben új fészkelő.

Mezei pacsirta – *Alauda arvensis* (LINNAEUS, 1758) Hét évben láttam átvonulókat március-áprilisban és szeptember-október-novemberben. Egy alkalommal nyáron, 2005. július 29-én repült át 2 pacsirta. 2006.10.07-én 80 vonult át.

Partifecske – *Riparia riparia* (LINNAEUS, 1758) Ide csak táplálkozni jártak. 2000 és 2007 között csupán ötször figyeltem meg április és szeptember között. Legmagasabb egyedszámuk 2002.07.28-án és 2007.07.07-én 9 volt. Drasztikusan csökkent a számuk.

Füstifecske – *Hirundo rustica* (LINNAEUS, 1758) A leggyakoribb fecskefaj március és október között járt táplálkozni vagy éjszakázni a lápra. 2001.07.25-én mintegy ezren éjszakáztak a lápon. 2001.09.30-án kb. 1100 vonult át. 2004-től egyetlen kivétellel – 2011.09.24-i 150

példány – a százat sem érte el a számuk.

Molnárfecske – *Delichon urbicum* (LINNAEUS, 1758) 2000 és 2018 között csak 4 évben voltak itt táplálkozó vagy átvonuló molnárfecskék. Az átvonulók maximális száma a korábbi 500-ról 140-re csökkent (2000.09.04.,30.). Az utóbbi években pedig az 50-et sem érte el. Április és szeptember között fordultak elő.

Erdei pityer – *Anthus trivialis* (LINNAEUS, 1758) Az egyetlen itt fészkelő pityer faj, áprilistól-szeptemberig van itt. Általában a tölgyes és a sásrét találkozásánál zengi revírfoglaló énekét. 2–3 pár fészkel. 2009.06.20-án fiókát féltett. 2015.06.10-én 3 kirepült fiókát etettek az öreg madarak. A legmagasabb megfigyelt példányszámuk 2006.05.01-én és 2002.06.15-én 7 volt.

Réti pityer – *Anthus pratensis* (LINNAEUS, 1758) Alkalmi átvonuló március-áprilisban és szeptember-október-novemberben. 2001.02.09-én is volt 4 pityer, lehet, hogy át is telelt. Kis csapatokban (2–7) mozog. A legmagasabb megfigyelt egyedszámuk 2005.10.29-én 8 volt, ebből 3 csak átrepült.

Havasi pityer – *Anthus spinoletta* (LINNAEUS, 1758) Ez az őszi és tavaszi vonuló, illetve áttelelő pityer faj csupán 2 alkalommal fordult elő. 2004.01.17-én 1, 2005.03.12-én 2 példány keresgált a jégen, illetve a befagyott tómederben.

Sárga billegető – *Motacilla flava* (LINNAEUS, 1758) Csak 5 alkalommal fordult elő vonulásban. 2009.04.25-én egy pár hímje zengte revírfoglaló énekét, de később már nem láttam. 2004.04.14-én szintén két billegető

volt itt. Egyszer júliusban, kétszer augusztusban táplálkozott itt 1 illetve 3 billegető.

Hegy billegető – *Motacilla cinerea* (TANSTAL, 1771) 2000.07.25-én 1 példány táplálkozott a víz szélén.

Barázdabillegető – *Motacilla alba* (LINNAEUS, 1758) 1–2 pár költött a megfigyelőtorony sarkaiban, illetve a kisvasút Bojsza megálló épületének teteje alatt. Fészkeit tojásokkal és fiókákkal májustól júliusig találtam. 2008.07.18-án 8 billegető táplálkozott az apadó tó szélén.

Ökörszem – *Troglodytes troglodytes* (LINNAEUS, 1758)

5–15 pár költött évenként a tölgyesben és az égerlápban. Fészket gyakran rakta a kidőlt fák gyökértányrójába. 2011.07.14-én gyertyán leváló kérge alá rakta a fészket 284 cm magasan. Egész évben itt tartózkodott. Június-júliusban találtam tojásos vagy fiókás fészkeit. 2001.11.03-án 39 volt a legnagyobb megfigyelt egyedszám.

Erdi szürkebegy – *Prunella modularis* (LINNAEUS, 1758) 2001 és 2018 között az észlelések száma 21-re emelkedett. A vonulás március-áprilisban és szeptember-októberben zajlik. 2018-ban novemberben, 2013-ban januárban is a területen volt, valószínűleg áttelelt. 2013.06.29-én az égerláp K-i oldalán sűrű bokrosban énekelt. A telefonról lejátszott nászénekre élénken reagált. Így valószínűleg költött.

Vörösbegy – *Erithacus rubecula* (LINNAEUS, 1758) Az erdőben és az égerlápban 20–40 pár költött, így az egyik leggyakoribb költő madár. 2010.07.07-én 8 fiókás fészket találtam B odúban. 2007.06.09-én C odúban 3 tollasodó fióka volt. Fialokat áprilistól júliusig találtam. Legmagasabb megfigyelt egyedszáma 2011.04.01-én 50 volt.

Fülemüle – *Luscinia megarhynchos* (BREHM, 1831) 2016.04.17-én vonuló fülemüle énekelt a DNY-i kistó mellett, a csalános égerlápban. 2011 és 2013 között, valamint 2015-ben a K-i oldalon égeres sűrű bokrai között őrzött revírt költési időben ugyanazon a helyen. Így alkalmilag 1 pár költött.

Házi rozsdafarkú – *Phoenicurus ochruros* (S.G. GMELIN, 1779.) Csupán háromszor fordult elő. 2006.10.07-én a megfigyelő toronyból repült ki egy hím. 2010.03.26-án a bokrok közt tojó, 2015.07.29-én egy immatur a sásréten mozgott.

Kerti rozsdafarkú – *Phoenicurus phoenicurus* (LINNAEUS, 1758) A 2012-es száraz periódusban 10.04-én a NY-i oldali vízállás száraz medrében egy átvonuló tojó vadászgatott.

Cigánycsuk – *Saxicola torquata* (LINNAEUS, 1766) Általában 1–3 pár fészkel a sásréten. Kirepült fiókák május 20-tól július végéig voltak, illetve ekkor etettek az adultok.

Hantmadár – *Oenanthe oenanthe* (LINNAEUS, 1758) 2003.04.07-én egy átvonuló táplálkozott az erdő szélén. Új faj a területen.

Feketerigó – *Turdus merula* (LINNAEUS, 1758) 5–20 pár költött. Egész évben látható. Az erdőben és a lápon táplálkozott. Fészkeit is itt találtam. Legmagasabb megfigyelt példányszáma 2013.06.21-én 41 volt.

Fenyőrigó – *Turdus pilaris* (LINNAEUS, 1758)

Októbertől márciusig mozogtak itt átvonuló illetve áttelelő csapatai 8 évben. Legmagasabb megfigyelt egyedszám 2015.11.20-án 90 volt.

Énekesrigó – *Turdus philomelos* (C. L. BREHM, 1831) Márciustól novemberig tartózkodtak a területen, 10–20 pár költött. Márciustól júliusig zengte flótázó énekét. 2011.02.09-én 9 példány volt az erdőben. Vagy korán érkezők, vagy áttelelők voltak. Márciustól júliusig költött. Az utóbbi két évben több énekesrigó tartózkodott itt, mint feketetergő. Legmagasabb megfigyelt egyedszámuk 2017.06.05-én 46 volt.

Szőlőrigó – *Turdus iliacus* (LINNAEUS, 1766)

Októbertől áprilisig 8 évben találkoztam átvonuló vagy áttelelő példányokkal. Számuk 1 és 69 között mozgott. 2011.11.03-án láttam a 69-es csapatukat. Pár rigó már a tavaszi énekét dalolta. Az égerfákról a fűzlápra szálltak le inni.

Léprigó – *Turdus viscivorus* (LINNAEUS, 1758)

Általában 1–3 pár költött a tölgyesben. Az őszi és tavaszi vonuláskor emelkedett a számuk az É-ről telelni érkezők miatt. Ilyenkor a fagyöngy termését ették és közben hallatták cserregő hangjukat. A legmagasabb megfigyelt egyedszámuk 2005.03.13-án 15 volt.

Réti tücsökmadár – *Locustella naevia* (BODDAERT, 1783) A terület legritkábban fészkelő tücsökmadara. 2006.07.08-án a K-i oldal melletti fiatal tölgyesben 2014.06.02-án a tanösvény mellett a sásréten zengte nászénekét 1–1 madár.

Berki tücsökmadár – *Locustella fluviatilis* (WOLF, 1810) 1–11 pár között változott a fészkelők száma. Április végétől július közepéig hallottam jellegzetes pirregő hangját a lápból. Legmagasabb megfigyelt egyedszáma 2009.06.20-án 11 volt.

Nádi tücsökmadár – *Locustella luscinioides* (SAVI, 1824) 1–7 pár költött évente a gyékény- és nádszegélyekben. Április elejétől július végéig lehetett hallani a tücsök hangjához hasonló énekét. A legmagasabb megfigyelt példányszáma 2002.06.15-én 7 volt.

Foltos nádiposzáta – *Acrocephalus schoenobaenus* (LINNAEUS, 1758) Évente 2 és 25 pár költött, az utóbbi időben egyre csökkenő számban. A leggyakoribb nádiposzáta faj. Áprilistól júliusig volt hallható és látható. 2000.07.20-án eleséget hordó, 2002.07.27-én 2 kirepült fiókát etető adult madarat láttam. A legmagasabb megfigyelt egyedszám 2003.05.05-én 33 volt.

Cserregő nádiposzáta – *Acrocephalus scirpaceus* (HERMANN, 1804) 2000 és 2002 között évente, utána 2005-ben és 2015-ben költött 1–4 pár. Június elejétől július végéig voltak itt éneklő példányok. A legmagasabb megfigyelt egyedszám 2001.06.29-én és 07.25-én 4 volt.

Énekes nádiposzáta – *Acrocephalus palustris* (BECHSTEIN, 1798) 2009-ben és 2018-ban fészkel 4–8 pár a sásréten. A legmagasabb megfigyelt egyedszáma 2008.05.21-én 17 volt.

Nádirigó – *Acrocephalus arundinaceus* (LINNAEUS, 1758) A nádasban és a gyékényesben 3–9 pár költött. Április végétől július végéig uralkodik éneke. Legmagasabb megfigyelt példányszáma 2002.05.25-én 10 volt.

Barátposzáta – *Sylvia atricapilla* (LINNAEUS, 1758)
Az erdő és a láp leggyakoribb posztája. 15-35 pár költött. Fészkeit május-júniusban találtam. Amúgy áprilistól augusztusig fészkel és énekelt. Legmagasabb megfigyelt egyedszáma 2016.05.25-én 39 volt.

Kerti poszáta – *Sylvia borin* (BODDAERT, 1783)
Fészkelési időben 2006.05.13-án 1 hím énekelt az erdő bokros részén. 2012.05.02-án szintén éneklő hímet találtam, így valószínű 1 pár fészkelése.

Karvalyposzáta – *Sylvia nisoria* (BECHSTEIN, 1792)
1 pár költött, 2009.05.23-án és 2014.06.04-én énekelt 1–1 hím a fűzláp bokraiban.

Kis poszáta – *Sylvia curruca* (LINNAEUS, 1758)
Csupán két alkalommal vonult át 1-1. (2000.04.08., 2013.04.07.)

Mezei poszáta – *Sylvia communis* (LATHAM, 1783)
2009 és 2018 között csupán 5 évben tartózkodott a területen 1–2 pár fészkelési időben. Egyébként április vége és augusztus vége között énekelt 1-2 hím.

Sisegő fűzike – *Phylloscopus sibilatrix* (BECHSTEIN, 1793)
Egyedül 2006 nyarán költött 2 pár a tölgyesben. Egyébként csak az április-májusi és az augusztus-szeptemberi vonulási időben lehetett látni 2000 és 2014 között. 2006.04.17-én 10 volt a legtöbb, amit láttam. A korábbi időszakhoz képest csupán 1 évben költött és a vonulók száma is csökkent.

Csilpcsalp fűzike – *Phylloscopus collybita* (VIEILLLOT, 1817)
A leggyakoribb fűzike faj, évente 20-55 pár költött. Áprilisban kezdte a fészkekrakást. Júliusban másodszor is költött. Fiókás fészkeket májustól júliusig találtam. A fészkeket alacsonyan, zsombék oldalába vagy szederbokorba rakta. 2010.07.08-án a fészkepítéshez használt műanyag szál fonódott rá az egyik fióka lábára és ejtette foglyul. Szerencsére időben kiszabadítottam. Márciustól október végéig volt látható. 2016.04.16-án 56-ot számoltam meg.

Fitiszfűzike – *Phylloscopus trochilus* (LINNAEUS, 1758)
2002 és 2018 között 8 évben költött 1–4 pár. Egyedül 2018-ban fészkel 4 pár. 2006.05.01-én fészkeanyagot gyűjtött az egyik. 2018.06.02-án a Tuskósi-rét szélén égeresben etetett 1 adult madár repülni is alig tudó fiókát. Április elejétől szeptember közepéig tartózkodik a területen. A legtöbb fitiszfűzike, amit láttam 2009.04.24-én és 2013.04.15-én 5 volt.

Sárgafejű királyka – *Regulus regulus* (LINNAEUS, 1758)
2002., 2003., 2010., 2011. és 2013. években 1-2 pár költött az erdei fenyvesben és a Kis-Baláta melletti lucfenyvesben. 2002.07.27-én 3 frissen kirepült fiókát láttam. 2011.06.24-én és 2013.06.22-én eleségért síró fiatalokat etettek az öreg madarak. Számuk a szeptember-októberi és március-áprilisi vonulási időszakban emelkedett meg. Több évben át is telett. 2012.07.15-én a legmagasabb megfigyelt egyedszáma 10 volt. Új fészkelő faj.

Szürke légykapó – *Muscicapa striata* (PALLAS, 1764)
2000 és 2004 között továbbá 2010-től évente 2–5 pár költött. Június és július hónapokban láttam táplálékot hordó öregeket, illetve kirepült fiatalokat. Májustól szeptemberig fordult elő. A legmagasabb megfigyelt egyedszám 201.07.15-én 10 volt.

Kis légykapó – *Ficedula parva* (BECHSTEIN, 1792)
2013 nyarán 1 pár költött a Bojsza-domb ritkás tölgyesében. Június 22-én egész nap zengte nászéneket. 2012.05.01-én 3 vonuló hím énekelt a Ny-i égerláp fái. Új faj és egyben új fészkelő.

Örvös légykapó – *Ficedula albicollis* (TEMMINCK, 1815)
A leggyakoribb fészkelő légykapó faj, 20-50 pár között költött. Április elején érkezett, július végéig, augusztus elejéig maradt. Tojásos fészkeket – B odúban – már április végén találtam. A fiókák május-júniusban láthatók a fészkekben. Szívesen foglalják el az égerláp-ra kihelyezett eternit és deszka odúkat. Terjeszkedőben lévő faj, már a Kaszói és Nagybaráti erdőben is fészkel. A legmagasabb megfigyelt példányszáma 2009.04.25-én 70 volt.

Kormos légykapó – *Ficedula hypoleuca* (PALLAS, 1764)
Új fészkelő faj. 2005-ben és 2018-ban is költött 1–1 pár az égerlapon. 2005.06.03-án és 06-án, majd 2018.05.21-én és 06.02-án énekelt 1–1 hím. 2013.08.18-án 2, 2015.04.29-én 1 átvonulót láttam.

Barkós cinege – *Panurus biarmicus* (LINNAEUS, 1758)
2001.07.25-én a nádasból hallatszott csilingelő hangja. Nem költött.

Öszapó – *Aegithalos caudatus* (LINNAEUS, 1758)
Ez a hosszú farkú apró testű madár 2-6 párban költött a lábban és az erdőben. A fészket március-áprilisban építette tölgyre, rekettyére és szederbokorra 50 cm-től 5 m-ig. A fiókákat áprilisban és májusban vezetgette. Állandó madár. A legmagasabb megfigyelt egyedszám fiókákkal együtt 36 volt.

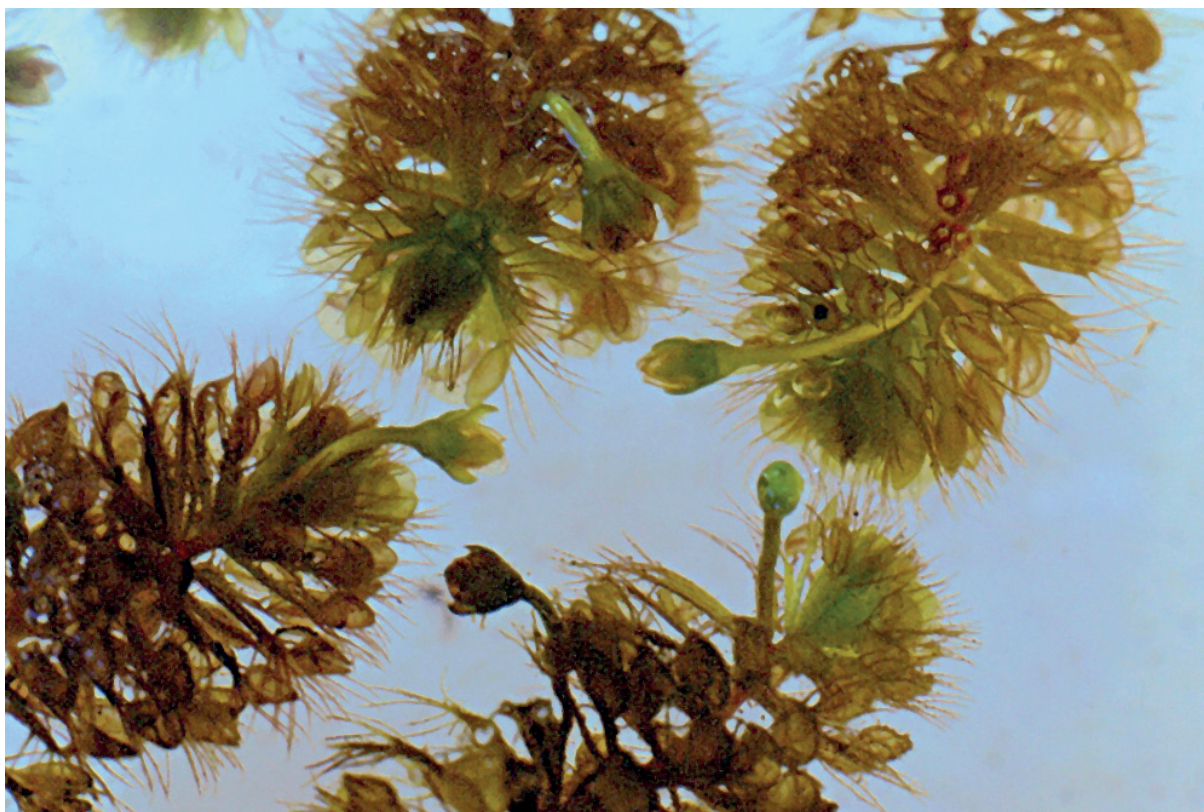
Barátcinege – *Parus palustris* (LINNAEUS, 1758)
4–8 pár költött évente. Fészket március-áprilisban építette. Amíg megvoltak, szívesen használta az eternit A odúkat. Tojásos fészkek áprilisban voltak. A fiókák április-májusban voltak láthatók. Napokkal korábban kezdte a költést, mint a széncinege. Állandó madár. A legmagasabb megfigyelt példányszáma 2011.11.03-án 25 volt.

Búbos cinege – *Parus cristatus* (LINNAEUS, 1758)
2001 és 2015 között 10 évben költött 1 pár. 2010.03.26-án fészkeanyagot vitt. Állandó madár, általában az erdei fenyvesben mozgott. A legmagasabb megfigyelt egyedszám 2013.09.13-án 6 volt.

Fenyves cinege – *Parus ater* (LINNAEUS, 1758)
2000 és 2015 között 3 év kivételével minden évben fészkel 1 pár. 2006.05.01-én a K-i égerlapon eternit B odúban találtam 9 fiókás fészket. Május 12-én már csak 4 tollas fióka volt a fészkekben. 2010.06.11-én 3 kirepült fiókát etető cinege volt a fenyvesben. Állandó madár. A legmagasabb megfigyelt egyedszám 2006.05.01-én 10 volt.

Kék cinege – *Parus caeruleus* (LINNAEUS, 1758)
A második leggyakoribb cinegefaj. Évente 4–10 pár költ, a legkésőbb kezd el a cinegék közül a költést. Tojásos fészket áprilisban, fiókákkal májusban találtam. Állandó madár. A legnagyobb megfigyelt példányszáma 33 (2005.03.11.).

Széncinege – *Parus maior* (LINNAEUS, 1758)
A leggyakoribb cinegefaj, az erdőben 15-20 pár költ. A fészkekrakást és a költést később kezdte, mint a barátcinege, de korábban, mint a kékcinege. A fiókák április-



6. ábra. Virágzó aldrovandák 2001-ben

májusban keltek ki. Júniusban egy részük másodszor is költött. A mesterséges odúk többségét e faj foglalta el. Állandó madár. A legmagasabb megfigyelt egyedszáma 54 (2013.06.21.).

Csuszka – *Sitta europaea* (LINNAEUS, 1758)
Mintegy 10–20 pár költött. 2002.03.15-én egy csuszka sarat hordott a fészkekhez. 2005.06.03-án 4 frissen kirepült fiókát láttam. Állandó madár. A legmagasabb megfigyelt példányszám 36 volt.

Hegi fakusz – *Certhia familiaris* (LINNAEUS, 1758)
2018. május-júniusban 1-2 pár fészkel. Új faj és új fészkelő faj.

Rövidkarmú fakusz – *Certhia brachydactyla* (C.L. BREHM, 1820) 7–15 pár fészkel. 2001.03.15-én tölgyfa leváló kérge mögé rakta a fészket 187 cm magasan. 2001.04.24-én a fenyvesben, mesterséges fészkekodóban már tollas fiókák voltak. 2013.04.15-én fészkekanyagot hordott a fakusz. Április-májusban 3 fészket is találtam.

Függőcinege – *Remiz pendulinus* (LINNAEUS, 1758)
2000 és 2016 között 8 évben költött 1-2 pár. 2004.04.03-án fészkekanyagot vitt. 2002.07.03-án 2 adult madarat követett 3 fiatal. Általában március és július között lehetett látni. Egy alkalommal októberben (2016.10.22.) volt a lápon egy cinege. A legmagasabb megfigyelt egyedszáma 2013.07.19-én 9 volt.

Sárgarigó – *Oriolus oriolus* (LINNAEUS, 1758)
3–4 pár rendszeresen költött. Áprilistól júliusig tartózkodtak itt. 2016.07.27-én 4 fiatal sárgarigó volt egy tölgyfán.

A legmagasabb megfigyelt egyedszám 2013.06.21-én 8 (4 pár) volt.

Töviszúró gébics – *Lanius collurio* (LINNAEUS, 1758)
1–3 pár fészkel. 2000 és 2018 között csak 2 évben nem láttam. Fészket galagonya bokorra rakta 123, 124, 121 cm magasan. A kirepült fiókák június-júliusban mozogtak a sásrét és a fűzláp találkozásánál. Májustól szeptemberig tartózkodott itt. Legmagasabb megfigyelt egyedszám 2003.07.19-én 9 volt.

Nagy örgébics – *Lanius excubitor* (LINNAEUS, 1758)
Szeptember végétől márciusig tartózkodott a lápon. 7 évben 16 alkalommal figyeltük meg, ahogy a bokrok tejéről vadászott. Mindig egy példány volt itt.

Szajkó – *Garrulus glandarius* (LINNAEUS, 1758)
Állandó madár, 4-5 pár fészkel. 2001.04.30.-án gyertyánfán volt a fészke 4 m magasan. 4 tojás volt a fészkekben. A kirepült fiatalokat június-júliusban láttam. 2002.07.27-én a fenyvesben szedret evett egy szajkó. Általában repülve szedte le a termést. Ha a fatörzshöz közel volt a szeder, akkor azon kapaszkodva ette le. Legmagasabb megfigyelt példányszám 2005.04.17-én 31 volt.

Vetési varjú – *Corvus frugilegus* (LINNAEUS, 1758)
2001.03.16-án Hóka Sándor látott 8 átrepülő varjút.

Dolmányos varjú – *Corvus cornix* (LINNAEUS, 1758)
2000 és 2018 között 3 év kivételével fészkel egy pár. 2014.06.30-án egy öreg varjú mozgott az erdőben 3 fiatalal. A márciustól júniusig tartó fészkelési időn kívül csak szeptember-októberben fordult elő 1-3. Legmaga-

sabb megfigyelt egyedszáma 2016.04.16-án 5 volt.

Holló – *Corvus corax* (LINNAEUS, 1758)

2000 és 2018 között minden évben és minden hónapban megjelent. A fészkelési időszakban is itt volt. Állandó madár. Legmagasabb megfigyelt példányszáma 2015.10.17-én 17 volt.

Seregély – *Sturnus vulgaris* (LINNAEUS, 1758)

2001 és 2018 között 13 évben költött 5-30 pár. Áprilistól júniusig tartott a költés és a fiókanevelés. Februártól októberig tartózkodott a területen, de decemberben is előfordult. Legmagasabb egyedszáma 2011.07.14-én 150 volt.

Mezei veréb – *Passer montanus* (LINNAEUS, 1758)

2011-ben és 2016-ban 1-1 pár költött. 2000 és 2018 között 6 évben volt itt, májustól júliusig, valamint októbertől novemberig. Legmagasabb megfigyelt példányszám 2015.10.17-én 9 volt.

Erdei pinta – *Fringilla coelebs* (LINNAEUS, 1758)

15–30 pár rendszeresen költött az erdőben és az égerlapon. Áprilistól júliusig két költése is volt. A nálunk fészkelők egy része csak áprilistól októberig maradt. A telre is maradók kiegészülnek az É-ről érkezőkkel. 2001.09.30-án 289, 2005.10.29-én 390 pinta vonult át a láp fölé. Ez utóbbi volt egyben a legtöbb megfigyelt pinta. Költési időben 46 volt a maximum 2016.04.16-án.

Fenyőpinta – *Fringilla montifringilla* (LINNAEUS, 1758)

2000 és 2016 között októbertől márciusig 9 évben fordultak elő áttelelők. Általában tíznél kisebb csapatokban mozogtak. Kétszer, 2005.03.14-én 80-at, 2008.12.14-én pedig 40-et láttam.

Csicsörke – *Serinus serinus* (LINNAEUS, 1758)

Valószínűleg a Kaszóban költők jelentek meg alkalmilag. 2000 és 2018 között 5 évben láttam 6 alkalommal júniustól októberig 1–1 csicsörkét.

Zöldike – *Carduelis chloris* (LINNAEUS, 1758)

2000 és 2018 között 14 évben költött 1–3 pár. Egész évben látható volt. A megfigyelési maximum 2018.09.18.-án az égerlapon 17 volt.

Tengelic – *Carduelis carduelis* (LINNAEUS, 1758)

Nem költött a területen. 2000 és 2018 között 7 évben 10 alkalommal fordult elő. Január–április között és október–novemberben volt itt 1–24 tengelic. Ez utóbbi példányszám 2006.10.28-án volt.

Csíz – *Carduelis spinus* (LINNAEUS, 1758)

2010 és 2013 között – az egyébként itt csak telelő csíz - 1–2 párban költött. 2010.07.22-én 2 adult és 4 fiatal nyírfán, 2012.07.17-én 4 adult és 7 fiatal égerfán táplálkozott. 2013.04.16-án 21 csíz között több hím nászéneket zengett. 2012.08.28-án 9 tartózkodott itt. Egyébként a nálunk telelő csapatai szeptember végétől április elejéig ették az éger termését. A megfigyelési maximum 2003.11.15-én 200 példány volt.

Kenderike – *Carduelis cannabina* (LINNAEUS, 1758)

A területen nem fészkel. 2001 és 2009 között 4 évben volt itt 1–4 kenderike júliustól novemberig. A fűzlapon táplálkoztak.

Zsezse – *Carduelis flammea* (LINNAEUS, 1758)

Ez a nálunk csak téli vendég a tárgyalt időszakban csupán 2013-ban jelent meg. Április 15-én 15 hím és 3 tojó táplálkozott a tölgyesben és a fenyvesben. A hímek

énekelték. Másnapra már csak 1 pár maradt.

Keresztcsőrű – *Loxia curvirostra* (LINNAEUS, 1758)

Itt csak alkalmilag jelent meg. 2002.07.24-én 4 repült át, majd le is szálltak a fenyvesben. 2003.04.05-én dr. Kókai Károllyal és Cseh Judittal égerfán üldögélő párt láttunk a lápon. 2009.08.26-án 3 tartózkodott a fenyvesben. 2001-ben és 2012-ben átrepült 2–9 keresztcsőrű. 2005.03.12-én Kaszóban etetett 1 pár 3 kirepült fiatal. Másnap Darvaspuszta közelében fenyvesben láttam a 2 kirepült fiatal tápláló hímet. Tehát Kaszóban költött.

Süvöltő – *Pyrrhula pyrrhula* (LINNAEUS, 1758)

Ez a téli vendég 2000 és 2018 között 6 évben fordult elő. Október és március között 4-30 példányos csapatai tartózkodtak itt.

Meggyvágó – *Coccothraustes coccothraustes* (LINNAEUS, 1758)

A tölgyesben és az égerlapon rendszeresen költött 5–20 pár. 2016.04.16-án fészekanyagot gyűjtöttek. 2011.05.27-én 8 pár etetett a tölgyesben. Egész évben látható. A megfigyelési maximum 34 volt 2002.06.15-én és 2000.07.18-án.

Citromsármány – *Emberiza citrinella* (LINNAEUS, 1758)

2–6 pár rendszeresen fészkel a tölgyes ritkás részein és a fenyvesben. 2006.07.28-án Hóka Sándor a fenyvesben, mohaszőnyegben 8 cm mélyen 4 tojással találta a fészket. 2013.07.20-án egy tojó vitt eleséget a fiókáknak. A legmagasabb megfigyelt egyedszám 12 volt 2005.03.13-án és 2011.05.27-én.

Nádi sármány – *Emberiza schoeniclus* (LINNAEUS, 1758)

A tárgyalt időszakban 1–4 pár fészkel a láp szélén és a fűzlapban, ősszel és télen gyakrabban lehetett látni. A megfigyelési maximum 2005.10.28-án 27 volt.

Adatok a további megfigyelt gerinces állatokról

Halak – *Pisces*

2002.07.03-án Sallai Zoltán halszakértővel csónakon bejártuk a nyílt vizet. Akkumulátoros elektromos halfogóval az alábbi halakat fogtuk.

Kurta baing – *Lencaspis delineatus* 18 egyed

Razbora – *Pseudorasbora parva* 43 egyed

Kárász – *Carassius carassius* 4 egyed

Ezüst kárász – *Carassius gibelio* 252 egyed

Naphal – *Lepomis gibbosus* 100 egyed

Réti csík – *Misgurnus fossilis* 4 egyed

Az ezüst kárászok között volt egy fátýolfarkú is.

2003.06.28-án a száradó mederben a réti csík próbált az iszapon a víztócsa felé átvergődni. Eközben a békák folyamatosan támadtak.

A korábban megfigyelt fajokon felül új faj volt a kurta baing és a razbora. A 2003-as kiszáradással szerintem a halak kipusztultak.

Kételtűek – *Amphibia*

Tarajos göte – *Triturus cristatus*

2018.10.06-án Hóka Szilveszterrel találtunk egy példányt az égerlapon.

Pettyes göte – *Triturus vulgaris*

2006.05.13-án Puskás Józseffel vízben találtunk egy elpusztult példányt.

Hosszúlábú mocsári béka – *Rana arvalis*

2002.03.15-én a láp belsejében mocsári béka petéket találtam. 2008.03.16.-án a Ny-i oldalon a láp belsejében mintegy 8 m²-es területű alacsony vízben kb. 120 béka nászát láttuk –miközben zajlott a peterakás – Puskás Józseffel és Engi Lászlóval.

Hüllők – Reptília

Sokszor láttam mocsári teknőst – *Emys orbicularis*, fürge gyíkot – *Lacerta agilis*, törékeny gyíkot – *Anguis fragilis fragilis*, vízisiklót – *Natrix natrix*. A keresztes vipera – *Vipera berus berus* – és annak fekete változata – *Vipera berus var. prester* – csak néha fordult elő az erdőben.

Emlősök – Mammalia

2002 augusztusában LANSZKI József vizsgálta a talajszinten élő emlősöket (LANSZKI 2004). Megerősítette a mezei cickány – *Crocodyura leucodon* – a csalitjáró pocok – *Microtus agrestis* – a pirók egér – *Apodemus agrarius* – a sárganyakú erdei egér – *Apodemus flavicollis* – az erdei egér – *Apodemus silvaticus* – a mezei pocok – *Microtus arvalis* – és az erdei cickány – *Sorex araneus* – előfordulását. Pirók egeret 2002.03.11-én elpusztulva találtunk. Vakondot 2002.07.08-án szintén elpusztulva láttam. 2001.07.25-én 2 törpe egér fészek volt a harmatkása szárai közt 43 és 73 cm magasan. 2004.11.02-án csalánra 96 cm magasan rakott fészket találtam. 2001.11.01-én a K-i égerlapon güzüegér – *Mus musculus spicilegus* – várat figyeltem meg. A kúp 30 cm magas, az átmérője 82 cm volt alul. Sok farkasfog termés volt az oldalában. Az aranyasakált – *Canis aureus* – többször láttam. A borz – *Meles meles* – kotoréka lakott volt. Márton Attila vadász a nyusztot – *Martes martes* – is megfigyelte. Amíg halak voltak a tóban a vidra – *Lutra lutra* – is rendszeresen itt tartózkodott. 2001.12.18-án két vidra verekedett a jégen. Másnap a jégmentesen tartott bejáratát is megleltük. Vörös rókát – *Vulpes vulpes* – néhányszor láttam. Puskás Attilának 2000 körül nyest kutyát – *Nyctereutes procyonoides* – fotóztak. Alkalmanként mókust – *Sciurus vulgaris* – és görényt – *Mustela putorius* – is lehetett látni. 2005.07.29-én a lápréten egy görénytetem volt. A vadmacska – *Felis silvestris* – is többször előfordult. 2002.07.03-án a K-i égerlapon fa odvában nyivakoló kölyköt talált Mezei Ervin. A mogorós pele – *Muscardinus avellanarius* – a mesterséges fészekodúkból többször fészkel. Vaddisznókat – *Sus scrofa* – gímszarvast – *Cervus elaphus* – dämvdát – *Dama dama* – gyakran, őzet – *Capreolus capreolus* – ritkábban lehet látni. Száraz időszakban a vaddisznók nagy területeket túrtak föl a lápon.

Egyes növényfajok megfigyelési adatai

Aldrovanda – *Aldrovanda vesiculosa*. 2001.02.09-én sok hajtásrügy (turion) úszott a víz felszínén a K-i égerlapon. Ez alátámasztja MOESZ azon megfigyelését, hogy egyes években a téli rügy nem száll le az iszapba, hanem a víz felszínén marad (MOESZ, 1907). Március 15-én még több úszott a víz tetején. Április 29-én már a 2–3 cm-t, némelyiknek az 5 cm-t is elérte a hossza.

A színük ekkor már szép vörösbarna volt (5. ábra). Július 24-én sok virágzó példányt is láttam (6. ábra). November 3-án az apadó vízben rothadva pusztultak. 2003 nyarán csak a K-i oldal semlyékeiben találtunk 100 alatti példányt Toldi Miklóssal, Mezei Ervinnel és Adamecékkel. Az aldrovanda mennyiségének alakulását az elmúlt száz évre BOR Petra dolgozta fel (BOR 2008). Csak megjegyzem, hogy a 2000-es többszázazres becslésem nem írta le helyesen. 2003 után hol találtuk kis számban, hol nem. Az elmúlt évek magas vízállásának köszönhetően szépen szaporodott. Toldi Miklós becslése szerint 2018-ban újra ezer tenyésztett, 2019 nyarán ugyanennyit találtunk a rucaöröm – *Salvinia natans* – szőnyeg között. Úgy láttam, hogy az utóbbi években nyáron már a víz felszín jelentős részét borítja a rucaöröm. A Balátán kívül 1997-98-ban Böhönye határában talált Lájér Konrád aldrovandát. Itt azóta nem keresték. 2001-ben Molnár Attila Kismarján Kasza pusztá közelében a kiszáradó mocsárban lelt rá. Itt azóta sem találták, bár keresték (Mazsu István közlése).

A szíveslevelű hídör – *Caldesia parnassifolia* – 2000 óta nem jelent meg.

A fehér tündérrózsa – *Nymphaea alba* – állományában jelentős volt a változás. 2002.06.15-én figyeltem meg, ahogy egy gímszarvas gyalogolt a nyakáig érő vízben. A borja mellette úszott. A tündérrózsaát elérve jóízűen ette annak virágát és leveleit. A borjú ez idő alatt körbe-körbe úszta. Így aztán nem csoda, hogy a 2003-as és a 2008-as kiszáradáskor már csak a rizómák maradtak a mederben. 2008 után már nem is voltak láthatók a korábbi több tíz négyzetméter kiterjedésű telepek. 2016-tól lehet újra látni növekedő példányait a stég előtt.

2002 júliusában még egy 40x20m-es telepben tenyésztett a sárga tavirózsa – *Nuphar lutea* – a DK-i nyílt vízben. 2008 után már ezt sem láttam.

Tóalma – *Ludwigia palustris*. 2001.09.30-án Toldi Miklós mutatta meg a fűzlapon 3 telepét. Az ingólapon sikerült derékig lesüllyedni. 2002.04.09-én Borhidi Attilával ugyanitt 67 db 2–3 cm-es növényt találtunk. 2003.07.06-án és 07.29-én 3 kifejtett tóalma virágzott.

Tőzegeper – *Comarum palustre*. A 2000-es évek elején az égerszigetek szélén 7 helyen 14 tő virágzott és termést is hozott. 2002.07.30-án egy kis gyékényszigeten is láttam. 2003.07.29-én egy 10 m²-es terjedelmű állomány is volt a lápban. A többi viszont azóta nem találtuk. 2008.05.31-én ez a telep még sok virágot és termést is hozott. 2009.04.24-én már nyoma sem volt. Valószínűleg a szarvas vagy vaddisznó pusztította el. Ezen időpont óta nem találtam.

Tőzegmoha – *Sphagnum*. Megyeri János szegedi kutató 1963-ban vizsgálta a tó vízfajáját. A *Diffugia acuminata*, a *Dissotrocha aculeata* és a *Lecane acus* fajok előfordulása miatt megjósolta a tőzegmoha megtelepedését. Az 1990-es években Borhidi Attila és Toldi Miklós meg is találták. 2001 és 2005 tavasza között sok helyen találtam a lápon. Volt közöttük 80 és 300 m²-es is. Ehhez képest 2007.09.15-én már csak keveset láttam.

Kárpáti sáfrány – *Crocus heuffelianus* – 1990-ben találta Toldi Miklós és Nagy Tibor. Toldi szóbeli közlése szerint genetikai vizsgálat alapján egy kutató megállapította, hogy ez halvány sáfrány – *Crocus vittatus*.

Királyné gyertyája – *Asphodelus albus*. A 90-es évek végén állománya jelentősen visszaesett. Ehhez képest 2010.05.14-én 22, 2011.05.12-én 22, 27-én 24, 2013.05.18-án pedig 47 tő virágzott.

Orchideák – *Orchidaceae*. A korábban találtakon kívül 2010.06.11-én 4, 2011.05.13-án 2 tő madárfészkek békakontyot – *Neottia nidus-avis* – találtam az ÉK-i gyertyános-tölgyesben. 2009.04.24-én és 2015.04.29-én 4, 2016.04.16-án 3 tő agár sisakoskosbor – *Anacamptis morio* – virágzott a Tuskósi-rét szélében.

Vidrafű – *Menyanthes trifoliata*. Mezei Ervin 2000-ben mutatta meg az egyik égerszigeten. Azóta egyre inkább nő. 2003 és 2008 májusában is találtam virágzóva. A hónap végén pedig termést is hozott. Az ingólápon csak száraz időszakban lehetett megközelíteni.

Lápi vagy kúszócsalán – *Urtica kioviensis*. A magas vízállásnak köszönhetően 2001-re az égerlápon sok helyen és sok díszlett. A száraz évek jelentősen megritkították, elvértve lehet látni mostanában.

Hamvas vagy rekettgyeűz – *Salix cinerea*. 2007 nyaratól sok hamvas fűz levele kezdett el száradni. Szerintem az éger levélbogár károsítja a leveleket.

Összegzés

A Baláta-tó a 20. században csupán háromszor száradt ki, a húszas években, 1948-ban, és 1992-1993-ban. Ehhez képest a 21. század első 18 évében 2003-ban, 2008–2009-ben teljesen kiszáradt, míg 2012 nyarán kiszáradás közeli állapotba került. Az éghajlatváltozás miatt a jövőben számolni kell a gyakoribb vízszintingadozással, és annak a növény- és állatvilágra gyakorolt hátrányos következményeivel. A tárgyalt időszakban a vizsgált területre nézve új faj a nagyliliek, a kis kárókaton, a kék vércse, a kis vízcicsibe, a daru, a gólyatöcs, a kis lile, a havasi partfutó, a kis sárszalonna, a réti cankó, a hantmadár, a kis légykapó, a hegyi fakusz és a keresztesörű. Így a korábbi időszakhoz képest a megfigyelt fajok száma 168-ról 182-re emelkedett. Ebből 2000 és 2018 között 142 fajt észleltünk. Új fészkelők a kendermagos réce, barátréce, karvaly, kabasólyom, bíbic, kis vízcicsibe, kék galamb, gyurgyalag, zöld küllő, erdei pacsirta, erdei szürkebegy, sárgafejű királyka, kis légykapó, kormos légykapó, hegyi fakusz, csíz. Összesen 15 faj, így a fészkelő fajok száma 85-ről 100-ra emelkedett. Áttelelt az erdei szalonna, átnyaralt a csörgő réce.

A lúdalakúak közül a bütykös hattyú gyakori fészkelő lett. Új faj az átrepülő nagy liliek. Változatlanul fészkel a tőkés és a bőjtű réce valamint a cigányréce. Új fészkelő a kendermagos és a barátréce. Átnyaralt a csörgő réce. Változatlanul fészkel a fácán. Gyakori fészkelő a kis vöcsök, a búbos vöcsök viszont 2002 óta nem költött. A kárókatonák 2003-tól nem szálltak le, viszont megjelent a kis kárókaton. Gémtelap nem alakult ki. A vörös és törpe gém is csak 2-3 évben költött. A kócsagok, a szürke gém, a fekete gólya és a kanalas gém is csak

táplálkozni járt ide. A ragadozó madarak közül a barna rétihéja, a héja, a karvaly, az egerészölyv és a kabasólyom fészkel. A többi csak átvonult, vagy táplálkozni járt ide. A kék vércse új faj lett. A guvatfélék közül a guvat, a pettyes vízcicsibe, a vízityúk és a szárcsa fészkeltek dominánsan. A kis vízcicsibe, mint új faj és új fészkelő egyszer költött. A daru, mint új faj néha átrepült. A lile alakúak közül változatlanul költött a sárszalonna. Új fészkelő volt a bíbic. A többiek csak átvonultak vagy kóboroltak. Köztük új fajként a kislile, a havasi partfutó, a gólyatöcs és a réti cankó. A dankasirály, a kűszvágó csér, a fattyú és a kormos szerkő csak táplálkoztak itt. A galambfélék közül változatlanul költött az örvös galamb és a vadgerle. Új fészkelő lett a kék galamb. Továbbra is költött a kakukk, a macskabagoly, a jégmadár és a búbos banka, új fészkelő a gyurgyalag. Sarlósfecske csak néha jelent meg. A nyaktekerces, a hamvas küllő, a fekete harkály, a nagy- a közép- és kis- fakopáncs továbbra is fészkeltek. Új költőfaj a zöld küllő, amelyik visszaszorítja a hamvas küllőt. A pacsirtafélék közül a mezei pacsirta még mindig csak átvonul, míg az erdei pacsirta új faj, és új fészkelő. A füst-, a molnár- és a partifecskek átvonuló, vagy táplálkozó csapatai drasztikusan lecsökkentek. A pityerek és a billegetők közül csak az erdei pityer és a barázda-billegető költött. A többi pityer és billegető csak átvonult. Az ökörszem gyakori fészkelő volt, míg az addig csak átvonuló erdei szürkebegy egyszer költött is. A rigófélék közül változatlanul fészkel a vörösbegy, a fülemüle, a cigánycsuk, a feketerigó, az énekes rigó és a léprigó. A házi- és a kerti rozsdafarkú, a fenyőrigó és a szőlőrigó csak átvonultak, vagy áttelelt. Új fajként jelent meg vonulásban a hantmadár. Változatlanul fészkel mindhárom tücsökmadár. Ugyanezt állapítottam meg a foltos, a cserregő és az énekes nádi posztátáról, valamint a nádirigóról. A posztáták közül a barát, a mezei, a karvaly és a kerti posztát költött, a kis posztát már csak átvonult. A fűzikék közül a csilpcsalp rendszeresen és nagy számban, a fitisz ritkábban és kis számban, a sisegő pedig csak egy évben költött. A sárgafejű királyka mint új költő faj 5 évben költött. A légykapók közül az örvös légykapó emelkedő számban, a szürke légykapó néhány párban költött. A kormos légykapó új fészkelő, a kis légykapó új faj és új fészkelő is lett. A barkós cinege csak kóborolt, az őszapó továbbra is költött. A cinegék közül a barát-, a búbos-, a fenyves-, a kék-, és a széncinege változatlanul fészkeltek. Ugyanez állapítható meg a csuszskáról, a rövidkarmú fakuszlól és a függőcinegéről is. Új faj és új fészkelő lett a hosszúkarmú fakusz. Továbbra is költ a sárgarigó és a töviszúró gébics illetve áttelelt a nagy őrgébics. A varjúfélék közül a szajkó és a dolmányos varjú fészkel, a holló egész évben itt volt, a vetési varjú egyszer átrepült. A seregély gyakran, a mezei veréb kétszer költött. A pintyfélék közül az erdei pinta, a zöldike és a meggívágó továbbra is költ. Új költő a csíz. A csicsörke, a kenderike, a tengelic és a keresztesörű csak kóboroltak. Ez utóbbi a környéken fészkel is. A zeszse csak átvonult, a fenyőpinta és a süvöltő áttelelt. A citromsármány és a nádi sármány továbbra is költött.

A halaknál a 2000-es évek elején új faj lett a kurta baing és a razbora. A kiszáradások leginkább a halakat

sújtják. Ilyenkor szinte az összes kipusztul. A rágcslók közt új faj a güzüegér. A kétéltűek között a barnavarangyok, a mocsári-, az erdei-, a kecske-, és a tavi békák nagy számban fordulnak elő és nászidőszakban hangjuk betölti a lápot.

A ragadozóknál az aransakál egyre inkább visszaszorítja a vörös rókát. Új faj a nyestkutya.

A növényeknél átmeneti visszaesés után jelenleg jó az aldrovanda helyzete. Nem láttuk újra a szíveslevelű hídórt. 2009 óta nem találtuk a tözegepret. Visszaszorulóban vannak a tözegmohák, a kúszó csalán. A kárpáti sáfrány genetikai vizsgálat alapján halvány sáfránynak bizonyult. Megerősödött a királyné gyertyájának állománya. Az orchideák közül a madárfészek békakonty és az általam itt még nem látott agár sisakoskosbor előfordulását figyeltem meg.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetet mondok a megfigyelésekhez nyújtott segítségért Hóka Sándornak, Hóka Szilveszternek, Kasza Ferenc Tamásnak, dr. Kasza Péternek, Mezei Ervinnek. Az adataik átengedését köszönöm Ángyán Antalnak, Hóka Sándornak, Márton Attilának, Mezei Ervinnek, Nagy Endrének, Pitonyák Józsefnek, Sallai Zoltánnak és Varga Lászlónak. A szállásomhoz, étkezésemhez és a közlekedésemhez segítséget nyújtottak Hóka Sándor és családja valamint Kasza Sándor és családja. Az erdei közlekedéshez szükséges engedélyeket köszönöm Horváth Lászlónak, Sashalmi Miklósnak és Tamás Jánosnak. Végül, de nem utolsó sorban köszönöm páromnak Maknics Katalinnak a megfigyelésekhez nyújtott segítséget és a tanulmány legelészését.

Irodalom

- ADAMEC, L. 1995: Ecological requirements and the European distribution of the aquatic carnivorous plant *Aldrovanda vesiculosa* L. – Folia Geobot Phytotax. Prague 30: 53-61.
- ADAMEC, L. 2005: Quoi de nouveau du cote dela recherche sur Aldrovanda? – Dionée 58:22-28.
- ADAMEC, L. 2018: Biological flora of Central Europe: *Aldrovanda vesiculosa* L. – Perspect Plant Ecol. Evol. Syst. 35: 8-21.
- ÁBRAHÁM L. 2016: Nagy lepke felmérés a Baláta-tó Természetvédelmi Területén (Lepidoptera: macrolepidoptera). – A Kaposvári Rippl-Rónai Múzeum Közleményei 04:69-90.
- BARTHOS GY. 1967: Madárkutatás Erdőgazdaság és Faipar 7.pp 4-5.
- BARHTOS GY. 2002: Erdészüdv, vadászüdv! – Erdészettörténeti közlemények LIV. Állami Erdészeti Szolgálat Országos Erdészeti Egyesület Erdészettörténeti Szakosztály Budapest
- BÉRCES S. 2002: Adatok a Baláta-tó, természetvédelmi terület futóbogár faunájához (Coleoptera Carabidae) – Somogyi Múzeumok Közleményei 15: 123-128.
- BOR P. 2008: A Baláta kincse: az aldrovanda – Élet és Tudomány LXIII. 37.pp 1168-1170.
- BORHIDI A. ÉS JÁRAI KOMLÓDI M. 1959: Die Vegetation des Naturschutzgebietes des Baláta-sees – Acta Botanica Hungarica 5:259-320.
- BORICS G., GRIGORSZKY I., PÉTERFI L., OLDAL I., PADISÁK J., MOMEU L. 1998: Adatok a Baláta-tó algaflórájához – Hidrológiai Közöny 78:5-6 pp 276-278.
- BORICS G., GRIGORSZKY I., PADISÁK J., SZABÓ S. 2000: A Baláta-tó dinoflagellata flórája és annak sajátosságai – Hidrológiai Közöny 5: 282-284.
- DOBAI A. 1983: Somogy megye az első katonai felvétel (1782-1785) idején – Somogy megye múltjából 14. Kaposvár pp. 89-161.
- HADARICS T. ÉS ZALAI T. (szerk.) 2008: Magyarország madarainak névjegyzéke – Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Budapest, 278 p.
- HARASZTHY L. (szerk.) 1998: Magyarország madarai – Mezőgazda Kiadó, Budapest 441 p.
- KASZA F., MARIÁN M. 2001: A Baláta-láp és gerinces állatvilága, különös tekintettel a madarakra – Natura Somogyiensis 2., Kaposvár
- KÖRMENDI S. 2001: Zooplankton vizsgálatok a Baláta-tó különböző élőhelyein – Hidrológiai Közöny 81:5-6
- KÖRMENDI S. 2003: Újabb adatok a Baláta-tó zooplankton faunájának ismeretéhez – A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 46-47. pp. 5-12.
- LANSZKI J. 2004: Somogyi lápok talajszinten élő emlős faunájának vizsgálata – Állattani Közlemények 89(2): 23-30.
- MEGYERI J. 1965: Adatok a Baláta-tó vízfajánájának ismeretéhez – Szegedi Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei 2: 105-114.
- MAJER J., M. BORDÁCS M., BORHIDI A. 2002: A Baláta-tó vízminőségének alapállapot felvételezése – Somogyi Múzeumok Közleményei 15: 97-106.
- MARIÁN M. 1957: A Baláta gerinces állatvilága – Somogyi Almanach I. Kaposvár
- MOESZ G. 1907: Adatok az *Aldrovanda vesiculosa* L. ismeretéhez – Annales Musei Nationalis Hungaria V. pp. 324-399.
- MOLNÁR V. A. 2011: Magyarország orchideáinak atlasza – Kossuth Természettár, Kossuth Kiadó
- SÜMEGI P., NÁFRÁDI K., JAKAB G., PERSAIS G., TÖRÖCSIK T. 2014: A Baláta-tó környezettörténete – A Kaposvári Rippl-Rónai Múzeum Közleményei 3: 5-28.
- TOLDI M. 1998: A Baláta-tó botanikai értékei és változások a tavon 1981-1997 között – Kitaibelia III:2. Debrecen pp.10.

